QL 675 Z48 BIRDS

ZEITSCHRIFT OOLOGIE.

Organ für Wissenschaft und Liebhaberei.

Herausgegeben vor. H. Hocke. Berlin C., Prenzlauer Strasse 36.

Diese Zeitschrift erscheint jeden Monat. Der Abonnementspreis beträgt für das Jahr bei direkter Zusendung durch die Post innerhalb Deutschlands und Oesterreichs Mk. 3.—, nach den andern Ländern des Weltpostvereins Fres. 4.25 pränumerando Der Jahrang läuft vom 1. April bis 31. März. Bestellungen und Zahlungen sind an H. Hocke, "Zeitschrift für Oologie", Berlin C., Prenzlauer Strasse 36, zurichten. Preis der zweigespaltenen Zeile oder deren Raum 20 Pf. Kleinere Beträge sind gleich einzuzahlen. Gebühren für eine Beilage, durch welche das normale Versandporto nicht überschritten wird, betragen 3 Mk.

No. 8. Berlin den 15. November 1904. XIV. Jahrg.

Inhalt: Ueber Nester und Gelege der Brillengrasmücke Madeire's (Sylvia conspicillata bella Tsch.)—Sammelbericht. — Zur Naturgeschichte des Löfflers. — Aus der Jahresversammlung der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft in Berlin. — Kleine Geheinnisse aus Grünspechthöhlungen. — Das Brutgeschäft von Cerchneis tinnunculus (Linné). — Mittellungen. — Literatur. — Inserate.

Ueber Nester und Gelege der Brillengrasmücke Madeira's (Sylvia conspicillata bella Tsch.).

Da es wenigen Naturfreunden vergönnt sein wird, eine so schöne Suite von Nestern und Eiern (8 bis 9 Nester mit Gelegen) vor Augen zu haben wie mir in diesem Sommer, so glaube ich zu Nutz und Frommen der Liebhaber dieses schönen Vögelchens meine diesbezüglichen Beobachtungen nicht für mich allein zurückhalten zu sollen.

Unser kleines Seminarmuseum erhielt diesen Sommer das 1. Gelege mit Nest aus Caniço. Es bestand aus 5 Eiern, deren Masse und Gewicht folgt:

1.
$$\frac{17,6 \times 13,5}{0,07}$$
; 2. $\frac{17,4 \times 13,4}{0,08}$; 3. $\frac{17,4 \times 13,3}{0,07}$; 4. $\frac{17,4 \times 13,2}{0,07}$; 5. $\frac{17 \times 13}{0,07}$.

Die Eier waren sehr wenig bebrütet. Grundfarbe graugrünlich, glanzlos, mit grösseren und kleineren graugelblichen Flecken bedeckt, beim 1. Ei weniger intensiv wie bei den übrigen, aber immer viel gedrängter am stumpfen Ende, wo sie einen dunkelgrauen Ring oder eine Kalotte bilden. Ring bei 1 und 3, Kalotte bei den übrigen.

Nest: 10 cm Durchmesser wie Höhe, Mulde 5 cm Durchmesser und 4 cm Tiefe. Hauptmaterial: Würzelchen und Grashälmchen; Mulde: Wolle mit wenigen Würzelchen überdeckt. Aussenwand sehr locker und kunstlos. Neststand in einem dichten Madeira-Waldbeer-

SMITHSONIAN DE

strauch (Vaccinium madeirense Link.) ganz wenig über der Erde Nestfund am 10. 5. 04. Zum Vergleiche besah ich mir nun ein 2. Gelege. Es datiert vom 9. 5. 98 und stammt aus dem Gebirgsdorf Gaula. Die Masse der 4 Eier des Geleges sind:

1.
$$\frac{17,2 \times 12,7}{0,062}$$
; 2. $\frac{17 \times 12,7}{0,06}$; 3. $\frac{17 \times 12,8}{0,062}$; 4. $\frac{17 \times 12,8}{0,062}$.

Die Grundfarbe dieser 4 Eier ist weniger grünlich, die Fleckchen sind markierter aber weniger dicht, und bilden keinen gleich deutlichen Fleckenkranz oder Kalotte am stumpfen Ende. Nest mit kleinerer Mulde aber stärkerer Würzelchenlage wie beim vorigen. Ich untersuchte darauf ein 3. altes Gelege mit Nest aus demselben Dorfe mit 4 Eiern vom 28. 4. 98. Diese Eier zeigen wieder die graugrünliche Grundfarbe, aber die Fleckchen sind sehr verschwommen und gleichmässiger über das ganze Ei verteilt; deshalb ist die Kranzzeichnung sehr schwach. Die Eiform ist bei diesem Gelege mehr kugelig, besonders bei einem Stück. Grösse:

1.
$$16.8 \times 14$$
, 2. 17×12.8 , 3. 16.8×12.8 ,*) 4. 16.8×12.6 .

Nun besichtigte ich noch ein 4. Nest, das 1., welches überhaupt in Madeira nachgewiesen wurde. Es stammt aus dem Juli 1892, gefunden im Gebirge bei Ferreria im Kirchdorfe Estreito. Es unterscheidet sich von den vorigen darin, dass die Aussenwand fast nur aus Grashälmchen, ohne Würzelchen, besteht und dadurch mehr an das Nest des Kanarienwildlings erinnert.

Die 5 Eier dieses zuerst gefundenen Geleges sind nach allen Richtungen versprengt worden. Eines muss sich im Kgl. Museum zu Berlin befinden, und wurde durch Hartwig schon in dieser Zeitschrift 1892 p. 19 beschrieben. Nun kam am 11. 5. 1904 schon ein 5. Gelege, Nest mit 5 Eiern aus dem bereits erwähnten Gaula. Die Eier waren ganz frisch. Grundfarbe hellgraugrünlich mit schmutziggrauen, hellern und dunklern, kleineren und grösseren Fleckchen; bei No. 1 und 2 weniger gekleckst als wie bei 3, 4 und 5; bei 1 und 2 mehr die ganze stumpfe Hälfte verdunkelnd, bei 3, 4 und 5 einen wenig markierten grossen Ring bildend. Masse und Gewichte sind:

1.
$$\frac{17 \times 13}{0,06}$$
; 2. $\frac{16,8 \times 13,2}{0,08}$; 3. $\frac{17 \times 13,2}{0,08}$; 4. $\frac{16,8 \times 13,4}{0,08}$; 5. $\frac{16,8 \times 13,3}{0,08}$.

^{*)} Das Nest wie bei No. 1, nur viel fester gebaut und darum von geringerer Höhe und Durchmesser.

In der Nestmulde, 45 mm tief und 50 weit, befanden sich ausser Würzelchen auch einige Eselshaare. Die äussere Wandung ist mitteldicht; mehr aus Gräsern als Würzelchen. Nest stand in einem Ulex europaeus L.-Strauche.

Als 6. Gelege erhielt ich noch an demselben 11. 5. 1904 aus demselben Orte ein Nest mit 2 Eiern, die beiden andern waren zerbrochen worden. Die Grundfarbe bei beiden war weniger grünlich als in No. 5. Masse und Gewichte:

1.
$$\frac{17 \times 13}{0,072}$$
, 2. $\frac{17 \times 12,8}{0,07}$.

No 1 zeigt am stumpfen Ende mehr Kalotten-, No. 2 mehr Kranzzeichnung. Auf beiden waren grössere markierte Flecken seltener als wie beim 5. Gelege, aber auf beiden sah man eine feine schwarzbraune unregelmässige Linie, die in der Kranzgegend mehr als eine Halbkreislinie um das Ei bildete.

Die Nestmulde war 40 mm tief und 55 weit; ausser Wolle auch Spinngewebe und einige Federn in die Mulde und Wandung eingewirkt. Wandung mehr aus Gräsern als Würzelchen. Fundort ein Genista maderensis-Strauch.

7. Gelege. 16. 5. 1904 aus Caniço. 5 Eier ganz wenig bebrütet, eines derselben faulig. Die Masse sind:

1.
$$17 \times 13.5$$
; 2. 16.8×13.5 ; 3. 16.8×13.2 ; 4. 16.8×13.2 ; 5. (kann nicht mehr angegeben werden.)

Grundfarbe grünlichgrau mit dunkelgrauen Fleckchen, die beim 1. und 3. mehr eine Kalotte am stumpfen Pol, beim 2. und 4. einen ausgeprägten Kranz bilden. Das 5. Ei ist abweichend in Grösse und Form, in Grundfarbe etwas dunkler und hat als Zeichnung nur vereinzelte bräunliche Punkte.

Das Nest hat als Aussenwand nur Grashälmchen mit Spinngewebe. Die Mulde ist aus Wolle und Spinngewebe, mit wenigen ganz feinen Hälmchen und einem einzigen Würzelchen belegt. Sie ist 45 mm tief wie breit.

8. Gelege. 28. 5. 1904 aus Gaula. 4 Eier, etwas bebrütet. Die Masse und Gewichte sind:

1.
$$\frac{16,8\times13,2}{0,07}$$
; 2. $\frac{17\times13,2}{0,07}$; 3. $\frac{17\times13,2}{0,072}$; 4. $\frac{17,2\times13,8}{0,072}$.

Grundfarbe graugrünlich, bei 3 etwas heller; die Zeichnung von den vorigen Gelegen darin abweichend, dass die grösseren Flecke sich fast nur auf der stumpfen Hälfte befinden, dabei kräftiger und bräunlicher, bei 3 weniger dicht, so dass von einem Kranz keine Rede sein kann. Dieser ist bei 1 schwach, bei 2 klar und besonders dicht bei 4.

Aussenwand des Nestes fast nur gröbere und feinere Hälmchen, sehr locker. Mulde aus Wolle und Fäden, nur mit Würzelchen etwas belegt, 35 mm tief, 55 breit,

Zum Schluss der Saison erhielt ich am 7. 6. 1904 aus einem 9. Gelege ein einziges etwas fauliges Ei aus Canico. Dasselbe ist auffallend klein, 15,5 × 11,5 mm; Gewicht 0,06 g. Grundfarbe und Zeichnung wie bei dem 2. Gelege.

Das Hauptfazit aus dem Obigen wäre für die Madeira-Brillengrasmücke also etwa das folgende: Hauptbrutzeit der Monat Mai; Brutort mittlere Gebirgshöhe zwischen 500 und 1000 m. Bisher ist der Vogel nur in 7 oder 8 der 50 Gemeinden Madeiras angetroffen worden. Nur mit einzelnen Sträuchern besetzte Gegenden scheinen ihm besonders zuzusagen. Neststand nahe an der Erde in dichten Sträuchern. Höhe und äusserer Durchmesser zwischen 8 und 10 cm. Mulde stets aus Wolle, aber immer etwas belegt, gewöhnlich mit Würzelchen. Aussenwand meist Grashälmchen, selten Würzelchen vorwiegend. Tiefe der Mulde zwischen 35 und 45, Breite zwischen 45 und 55 mm. Zahl der Eier 5 oder 4. Gewicht zwischen 6 und 8 cg. Grundfarbe graugrünlich, Zeichnung und Fleckung sehr veränderlich. Eiform fast immer regelmässig. Mittlere Grösse 17×13 , zwischen den äussersten Längen 17,6 und 15,5 sowie den äussersten Breiten 13,8 und 11,5 mm.

Funchal, den 5. Sept. 1904. Pe Ernesto Schmitz.

Sammelbericht. Aus Braunschweig und Umgebung vom Jahre 1904.

Das erste Hähergelege, bereits verlassen, nahm ich am 5. Mai. Es bestand aus 5 Eiern, die angepickt waren. Wir haben hier wieder einen der schon einige Male in der Oologie erwähnten aber noch nicht vollständig aufgeklärten Fälle. Sollte es wohl wieder eine Kohlmeise gewesen sein? Die Spuren der Tätigkeit liessen darauf schliessen. Das Nest befand sich 2-21/2 m über der Erde auf einer Fichte im Fichtenwalde zwischen Bevenrode und Hondelage. Das zweite Gelege nahm ich in demselben Walde an demselben Tage. Das dritte Gelege erhielt ich am 7. Mai. Das Nest befand sich ebenfalls in einer Fichte in der Mitte eines Seitenzweiges 4-6 m über der Erde im Massel, einer grossen Waldung in der Nähe von Rötgesbüttel und Gut Warmbüttel in der Heide. Die Gewichte der Eier betragen 7,20 g; 6,20 g; 7,100 g; 7.150 g; 6,900 g; 6,330 g. I as vierte und letzte Gelege nahm ich nochmals aus der Fichtenwaldung bei Bevenrode. Das Nest befand sich im Schlehdorn 1 m über der Erde und war es dasselbe Nest, dem ich schon am 5. d. M. 1 Ei genommen hatte Es ist mir dieser Fall beim Häher auch erst einmal vorgekommen. Die Masse und Gewichte dieser Eier sind folgende:

$$\frac{33 \times 23}{8,800}$$
; $\frac{32,75 \times 22,75}{8,800}$; $\frac{32,25 \times 23}{8,870}$; $\frac{34 \times 23,5}{9,650}$; $\frac{31 \times 22,75}{8,275 \text{ g.}}$ mm.

Am 7. Mai hatte ich auf einer Sammelexkursion Gelegenheit, einen Bussardhorst zu besteigen, der sich im Massel, unweit des Gutes Warmbüttel, auf einer starken Eiche in Höhe von ungefähr 15—20 m über der Erde befand. Der Horst selbst hatte eine ungefähre Höhe von ¹/₂ m und einen Durchmesser von ³/₄ m und war aus dicken Reisern verfertigt. Der Aussenrand war mit grünen Birkenzweigen eingefasst. Die eigentliche Nestmulde war mit Federn und Wurzelfasern ausgepolstert und nur verhältnismässig flach. Die 4 Eier, die der Horst enthielt, waren sehr stark bebrütet; ich habe sie jedoch vermittels Ammoniakeinspritzungen vollständig entleeren können. Masse und Gewichte dieser Eier sind folgende:

$$\frac{56,25 \times 43,25;}{56,500;} \qquad \frac{56 \times 45;}{54,600;} \qquad \frac{59 \times 45,75;}{55;} \qquad \frac{58 \times 45 \text{ mm.}}{56,800 \text{ g.}}$$

Aus dem Massel erhielt ich am 7. Mai ein verlassenes Singdrossel so in gedrossel gelege aus 5 frischen Eiern, und ein Nachgelege der Ringeltaube aus einem Ei bestehend. Das Nest der Singdrossel sass in der Astgabel einer Fichte; das der Taube ebenfalls auf einer Fichte, ungefähr 8 m über dem Erdboden. — Ein unbefruchtetes Ei einer Goldammer fand ich am 13. Mai. Das Nest war in einer Thujahecke angebracht. Ausser dem unbefruchteten Ei befanden sich noch 2 Junge im Nest. — Am 18. Mai nahm ich ein Zaunkönig gelege, bestehend aus 7 Eiern. Das Nest war im Dache einer Dimme verborgen. Fundort des aus dürrem Laub verfertigten Nestes ist der "Grüne Jäger" in der Buchhorst bei Riddagshausen. Masse und Gewichte der Eier:

$$\frac{16 \times 12,5;}{1,350;} \underbrace{\begin{array}{c} 16 \times 12,5;\\ 1,300;\\ \underline{16,5 \times 12,5;}\\ 1,230; \end{array}}_{1,230;} \underbrace{\begin{array}{c} 16,25 \times 12,5;\\ 1,250;\\ \underline{16 \times 12,5} \text{ mm.} \end{array}}_{1,230 \text{ g.}} \underbrace{\begin{array}{c} 16,25 \times 12,5;\\ 1,270;\\ \underline{16 \times 12,5} \text{ mm.} \end{array}}_{1,230 \text{ g.}}$$

Am 24. Mai nahm ich den Horst eines Sperbers aus, der 5 frische Eier enthielt. Der Horst befand sich in einer Eiche 6—7 m über der Erde. Fundort desselben ist die Buchhorst bei Riddagshausen. Mass- und Gewichtsverhältnisse dieser Eier sind folgende:

$$\frac{38 \times 31}{20}$$
; $\frac{38 \times 32}{19,750}$; $\frac{39,25 \times 30,75}{19,550}$; $\frac{39 \times 31}{19,500}$; $\frac{40 \times 30,45}{19,600}$ mm.

Ein aus 3 frischen Eiern bestehendes Gelege des Hausrotsch wanzes erhielt ich am 25 Mai. Der Vogel hatte sein Nest im Termometerkasten der meteorologischen Station der Herzoglichen Versuchsanstalt angelegt. Masse und Gewichte der Eier sind folgende:

$$\frac{19.5 \times 14;}{1,695;} \quad \frac{19 \times 13.5;}{2,20;} \quad \frac{19 \times 14;}{2,40;} \quad \frac{19 \times 14;}{1,890;} \\ \frac{19 \times 13.75;}{1,770;} \quad \frac{19 \times 14;}{1,880;} \quad \frac{19.5 \times 14}{1,810 \text{ g.}} \text{mm.}$$

Am 26 Mai bekam ich 3 Hausschwalbeneier. Die Masse und Gewichte sind:

$$\frac{19 \times 13.5;}{1,770;} \quad \frac{20 \times 13;}{1,980;} \quad \frac{20 \times 13.5 \text{ mm.}}{1,900 \text{ g.}}$$

Am 27. Mai nahm ich ein Gelege der Gartengrasmücke, aus 5 frischen Eiern bestehend. Das Nest befand sich unter einer Nordmannstanne. Ein Braunellengelege erhielt ich am 13. Juni; das Nest befand sich in einem Schlehdorn etwa 3/4 m über der Erde. Masse und Gewicht der Eier:

 $\frac{20 \times 16;}{2,500;} \quad \frac{21 \times 16;}{2,450;} \quad \frac{22 \times 16;}{2,675;} \quad \frac{21 \times 16;}{2,450;} \quad \frac{20 \times 15;}{2,770;} \quad \frac{19,5 \times 15,5}{2,680 \text{ g}} \text{ mm.}$

Am 2. Juni fand ich noch das Nest einer Garten - und einer Mönchsgrasmücke: ersteres war zwischen Brennesseln gebaut, enthielt 4 stark bebrütete Eier, letzteres befand sich im Schlehdorn und enthielt 2 stark bebrütete Eier. - Ein durch eine wildernde Katze beunruhigtes und verlassenes, stark bebrütetes Fasanen gelege erhielt ich am 4. Juni aus der Buchhorst Einige unbefruchtete Eier eines Feldsperlings erhielt ich noch aus einem Nistkasten der Klein-Schöppenstedter Chaussee. Am 18. und 19. d. M. sah ich im Forstgarten 2 Nester des grauen Fliegenfängers und das Nest des Weidenlaubsängers inmitten der Schiesstände erbaut. Zum Schluss dieser Sammelsaison kam ich noch in den Besitz eines Zaunkönigsgeleges, bestehend aus 6 Eiern, das ich im Thuja occidentalis 11/2 m über der Erde angebracht fand, und eines abnormen Bluthänflingsgeleges, welches ich am 20. Juni in einer Thujahecke fand. Das Gelege bestand aus 5 Eiern, die rein weisse Färbung besassen. Ein derartiges Gelege habe ich vom Hänfling noch nicht erhalten.

Braunschweig, d. 27. Juli 1904.

E. Godelmann

Zur Naturgeschichte des Löfflers.

Von Ernst Liebmann.

Seinem ganzen Wesen und Gebahren nach bildet der Löffler den Uebergang von den Störchen zu den Reihern. Ich wurde mit diesem hochinteressanten Vogel, den man in Mitteleuropa nur höchst selten zu beobachten Gelegenheit hat, zuerst im Frühjahr 1893 in der Herzegowina bekannt. Nur wenige Tage hindurch war es mir vergönnt, dort an dem durch die temperamentvollen Schilderungen Hans von Kadichs und die glänzenden wissenschaftlichen Erfolge Othmar Reisers den Ornithologen vorteilhaft bekannt gewordenen Sumpfsee Uttovo blato zu verweilen, aber diese wenigen Tage werden stets zu den schönsten und unvergesslichsten meines Lebens zählen, weil sie den nordischen Fremdling eine Vogelwelt von ungeahnter Formenfülle, von nahezu tropischer Farbenpracht schauen liessen, weil sie ihn bekannt machten mit mancher noch nie lebend in freier Natur gesehenen Art, mit ihrer Stimme und ihren Bewegungen, mit ihrer Nistweise und ihren Charaktereigenschaften. Wie verklärt stehen jetzt in der Erinnerung jene weihevollen Stunden vor mir, wo das entzückte Auge mit immer neuem Vergnügen dem rasenden Fluge des Alpenseglers oder dem schleichenden Gange der Rallenreiher folgte, wo es sich weidete an der bunten und doch so unendlich zarten Farbenpracht der Bienenfresser oder an den unvergleichlichen Taucherkünsten der Zwergscharben. wo die langgedehnten Schlangenlinien der Ibisse unter dem südlich blauen Himmel einherzogen und die silberweiss schimmernden Gestalten der Seiden- und Löffelreiher ihre Farbentöne in das lebensvolle Bild hineinspielen liessen. Jeder Tag bot seine neuen Reize und Ueberraschungen, an jedem Tage schien sich der Formenund Individuenreichtum dieses ornithologischen Dorados noch zu vermehren, und jede neu eintreffende Art bot frischen Anlass zu stets interessanten Beobachtungen. Damals also bin ich zum ersten Male mit dem Löffler zusammengetroffen, aber es war nicht eben leicht, seine nähere Bekanntschaft zu machen, denn er erwies sich als ausserordentlich scheu, und erst am letzten Tage meines dortigen Aufenthaltes glückte es, ein Belegexemplar zu erbeuten. Erst später habe ich ihn während meiner ornithologischen Wanderjahre, die mich in mancher Herren Länder führten, eingehender kennen gelernt, den sonderbaren Gesellen mit dem Löffelschnabel, der Reihergestalt und den Storchenmanieren.

Für Deutschland ist der Löffler eine der grössten Seltenheiten; er brütet zwar auch in Holland, sonst aber nur südlich und namentlich südöstlich von uns, so an der unteren Donau strichweise noch immer ziemlich häufig. In ziemlich grosen Flügen, die sich zu einer langen, schrägen Kette ordnen, zieht er von hier im August und September südwärts und kehrt im März oder April zurück. Er bewohnt ausgedehnte Sümpfe und Moräste mit Rohr- und Schilfwaldungen, in denen er sich aber nicht verbirgt, und einzelnen alten Bäumen, die er zum Horsten und Schlafen benutzt. Er ist ausschliesslich an solche Gewässer gebunden, welche einen schlammigen Untergrund haben, da er mit seinem absonderlichen Schnabel nur auf solchen Nahrung suchen kann.

Mit seinem eigentümlichen Schnabel durchschnattert der Löffler nach Enten art den Nahrung versprechenden dünnflüssigen Schlamm, oder er fährt quer mit dem halb geöffneten Schnabel darin hin und her. Er ist ausschliesslich auf zartere Nährstoffe angewiesen, wie Wasserinsekten und deren Larven, Schnecken, Laich, Krebstierchen, Fröschen, Kaulquappen und kleinste Fische. Es unterliegt keinem Zweifel, dass er in seiner Heimat ein ganz unschädlicher Vogel ist, zumal er die mörderischen Gelüste der Reiher und Störche gegen Nestvögel nicht teilt. Im Fluge unterscheidet er sich von den weissen Reihern schon aus grosser Entfernung sofort dadurch, dass er den langen Hals gerade ausstreckt wie ein Storch und

und nicht ihn S-förmig zusammenbiegt. Dem Storche gegenüber machen ihn seine viel rascheren Flügelschläge kenntlich, doch ist auch sein Flug leicht und schön und oft auf grosse Strecken schwimmend und schwebend. Seine Stimme ist reiherartig quakend, doch versteht er auch mit seinem Löffelschnabel zu klappern, wenn auch viel weniger laut und anhaltend als der Storch. Unter sich sind die Löffler gesellig, anderen Vögeln gegenüber durchaus harmlos und verträglich, gegen den Menschen sehr scheu und vorsichtig und deshalb schwer zu schiessen. In der Gefangenschaft wird der Löffler sehr zahm und macht durch sein eigenartiges Benehmen viel Freude, muss aber nahrhaftes Futter bekommen und sorgsam vor Frost und Kälte geschützt werden.

Wo der Löffler keine Bäume zur Anlage seines Horstes zur Verfügung hat, begnügt er sich mit Erlen- und Weidengestrüpp oder baut im Notfalle auch ins blosse Röhricht. Er nistet möglichst kolonienweise, bisweilen auch mit verwandten Vögeln untermischt. Das grosse Nest ähnelt dem des Reihers, besteht aus einer Unterlage von Stöcken und dürren Zweigen und ist im Innern mit trockenen Schilfblättern, Binsen und Grashalmen ausgefüttert. Die 2-3, sehr selten 4 Eier sind dick- und rauhschalig, glanzlos, grossporig, auf kalkweissem Grunde, der bisweilen einen Stich ins Grünliche oder Gelbliche hat, mit wenigen kleinen violettgrauen und grösseren gelbgrauen und olivenbraunen Fleckchen versehen, namentlich am stumpfen Ende. Solche mit einzelnen sehr grossen Flecken sind sehr selten; viel öfter kommen ganz ungefleckte vor. Gegen das Licht gehalten, scheinen sie inwendig gelbgrünlich durch. So lange die Eier frisch sind, lassen sich die Flecken mit warmem Wasser abwaschen; die Schale ist stark, von grobem Korn und sehr sichtbaren Poren, weshalb ihre Oberfläche glanzlos und ziemlich rauh erscheint. Die Form ist grösstenteils eine regelmässige Eiform. Wenn in den Sammlungen alt geworden, gleichen sie fast den Eiern der roten Gabelweihe. Sie messen im Durchschnitt von 25 Exemplaren 65,9 × 45,2 mm; Maximum: 74,5 × 44,8 mm und 73,5 × 47 mm. Minimum: 67,2 × 40 mm. Das Gewicht schwankt von 5,72 bis 8,60 g.

Aus der Jahresversammlung der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft in Berlin.

In der Sitzung der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, welche am Sonntag, den 16. Oktober, vormittags 10 Uhr, im Museum für Naturkunde stattfand, war für Oologen von besonderem Interesse eine Mitteilung des Amtsrats Nehrkorn bez. seiner Eiersammlung. Herr Nehrkorn

erwähnte, dass, nachdem er den Plan gefasst, seine Sammlung nach seinem Ableben dem Berliner Museum für Naturkunde zu vermachen, seine Sammeltätigkeit einen neuen Antrieb erhalten habe, dass er neue Verbindungen in den verschiedensten Ländern angeknüpft, und so seine Sammlung bedeutend vermehrt habe. Während sie im Jahre 1900 die Eier von 3546 Vogelarten enthielt, zählt sie deren jetzt über 4600! Sie ist damit die an Artenreich ste aller existierenden Eiersammlungen, übertrifft in dieser Hinsicht auch die des Londoner Museums bedeutend, wenngleich letztere an Exemplaren reicher ist. Durch den enormen Zuwachs, den die Kollektion erhalten hat, sieht sich Amtsrat Nehrkorn zur Herausgabe eines neuen Kataloges derselben veranlasst, zu welchem er die nötigen Vorarbeiten bereits gemacht hat. Eine Anfrage an die Versammlung, wie in diesem die Bezeichnungen der Arten am zweckmässigsten zu wählen seien, ob binominal oder trinominal, gab zu einer interessanten Diskussion Veranlassung.

Geh. Rat Möbius trat für binäre Nomenklatur ein und meinte, dass die vielen Namen den Ueberblick erschweren und vom Studium zurückschrecken würden. Nehrkorn war der gleichen Ansicht, während Prof. Reichen ow diese Benennung ausnahmsweise da empfehlen möchte, wo es sich um Nebenarten oder Subspezies handele. Schalow, Kollibay und Naumann traten entschieden für die trinäre Nomenklatur ein; letzterer empfahl, in dem neuen Kataloge Nehrkorns Fundorte und die Namen der Sammler zu veröffentlichen, da so viel Falsifikate vorhanden wären. Wahrscheinlich wird für den neuen Katalog die trinäre Benennung in Anwendung kommen.

Am Eröffnungstage berichtete J. Thiemann über die Vogelwarte Rossitten und über seine Tätigkeit dort während der verflossenen 3 Jahre. Am Sonntage sprach Prof. Heinroth über Bastardzuchten im Berliner Zoologischen Garten. Nehrkorn meinte, dass das Ei in solchen Fällen von normalen Eiern nicht abweiche, erst die Eier der Bastarde wären verschieden und ständen etwa in der Mitte. Prof. Blasius empfiehlt, bei Eiern aus Bastardzuchten auch den Namen des Vaters zu vermerken. Kollibay sprach über Segler, Prof. Reichenow über Vögel der Antarktik, Schalow über Vögel der Arktik, Prof. König über ein Rabenpaar (Corvus umbrinus?), das bei ihm in der Gefangenschaft brütete, die Jungen aber umkommen liess. Zum Schlusse sei aus der Versammlung mitgeteilt: Gelegentlich des Verkaufs einer Londoner Sammlung kamen 2 Eier von Alca impennis für den Preis von 12000 Mark in den Besitz eines Mitgliedes der Ornithologischen Gesellschaft. H. Hocke.

Kleine Geheimnisse aus Grünspechthöhlungen.

Von H. Hocke.

Unter allen Spechtbauten sind es wohl die von Grünspechten errichteten, die nach ihrer ersten eigentlichen Bestimmung der Reihe nach von Tieren höchst verschiedener Art so gern als Wohnstätte und dergleichen benutzt werden. Abgesehen von Kämpfen der Bewerber um den Besitz einer Höhlung, die um so heftiger ausgeführt werden, wenn sie in einem guten baulichen Zustande sich befindet, wird auch im Stillen um sie gerungen, wenn ein Schutz suchendes Tier, sei es ein Nager, eine Fledermaus, ein Vogel, ein Insekt, sie nur auf kurze Zeit in Besitz nehmen will, oder um in derselben den nahenden Tod zu erwarten. Somit findet ein "Werden" und ein "Vergehen" in den Höhlungen statt, zu Nutz und Frommen des Raubzeugs — den Waldverderbern — und den Wohltätern des Waldes - den Höhlenbrütern -, das auch seine Geheimnisse birgt. Einerseits ist es ein "Werden", weil alljährlich neues Leben in diesen Höhlungen erwacht, andrerseits ein "Vergehen", weil neues Leben in ihnen frühzeitig vernichtet wird und so manches altes Leben zugrunde geht.

Der Grünspecht, als Gründer der Höhlung, könnte am ehesten von Freud und Leid berichten, was er in seinem eignen Heim erleben und erdulden musste. Gegen Wind und Regenwetter hatte er sein Heim wohl schützen können, aber nicht gegen freche Eindringlinge. Darum bewohnt er es nur einmal, höchst selten zweimal. Alljährlich errichtet er aus Vorsicht auch neue Höhlungen, doch zumeist in kaum halbfertigem Zustande.

Kein Vogel des deutschen Waldes kann seine Liebe und ihre Zeit lauter verkünden, kein andrer Vogel das Jahr hindurch auf den Ruf des einen oder des anderen Gatten glückseliger und schneller antworten, als der Grünspecht. Die Liebe zu den Eiern lässt ihn so fest auf denselben sitzen, dass man ihn von denselben nehmen und wieder darauf setzen kann. Gibt man aber dem gefangenen Vogel seine Freiheit, so wird er laut schreiend den Eingriff in seine Rechte und Pflichten alsbald so laut verkünden, dass sein Geschrei unglaublich laut für einen Vogel erscheint. Im Gegenteil, d. h. ganz still, wird er sich zeigen, wenn er glaubt, dem Eindringling unbemerkt entschlüpft zu sein.

Die Liebe zu den Eiern resp. den Jungen ist es auch, dass der Grünspecht auf diesen treu verbleibt und sie nicht verlässt, sollte sogar durch Menschenhand seine Brutstätte erweitert worden sein. Beispiele hierzu sind genügend bekannt geworden. Ich entnahm einmal einer gewaltsam erweiterten Höhlung ein ganz frisches Ei, doch sah ich bei einem späteren Besuche, dass eine hochentwickelte Nachkommenschaft des Spechts sich darin befand. Diese Höhlung war sehr hoch angebracht; auch eine andre, doch sehr niedrig angebrachte und roh erweiterte, in die ich vom Waldesboden aus hineinsehen konnte, sah ich späterhin mit Jungen angefüllt. Selbst wenn dem Grünspecht aus der erweiterten Höhlung das erste, sogar das zweite Gelege genommen wird, versucht er darin das dritte zu zeitigen!

Zugleich mit dem Brutgeschäft des Grünspechts beginnen die Gefahren für sein Leben und seine Brut. Ich glaube nicht, dass ihm Marder, noch weniger Eichkatzen und Wiesel schaden können, sitzt er brütend in seiner Höhlung; gelegentlich werden sie es wohl vermögen, wenn sie unvermutet erscheinen. Dass diese Räuber aber tatkräftig vom Grünspecht abgewiesen werden können, weiss ich aus eignen Beobachtungen. Einmal sah ich aus einer Schwarzspechthöhlung einen toten Marder, zweimal aus einer Grünspechthöhlung ie eine tote Eichkatze heraushängen. Leider habe ich eine Untersuchung der beiden letztgenannten Höhlungen nicht vorgenommen, desto genauer die erstgenannte untersucht. Die Untersuchung ergab, dass die Höhlungen in der uralten Kiefer zumeist im Zusammenhange sich befanden, dass der Marder bei seinem Versuche in die Schwarzspechtröhre einzudringen, vom Schwarzspecht getötet wurde, denn dieser Eindringling lag mit dem zerschlagenen Kopfe innerhalb des Eingangs zur Höhlung, mit dem übrigen Teil seines Körpers hing er längs des Baumes. Die besetzte Höhlung des Schwarzspechts stand in Verbindung mit einer unbesetzten; eine andere war von einem Hohltauben pärchen bezogen, das somit, gleich dem Spechtpärchen, keinen Anstoss an dem nachbarlich baumelnden Marder verspürte. Ueberfälle von Seiten der Eichkatzen auf besetzte Grünspechthöhlen sah ich zweimal, auf Wiedehopshöhlen einmal. (Dem Kenner der Natur geben diese Angriffe einen Hinweis, selbst nachzusehen, warum die Ueberfälle stattfanden. So ergab unsere sofortige Untersuchung der letztgenannten Höhlung, dass sich ein Wiedehopf darin befand, der auf 8 Eiern sass! Mit dieser Beobachtung rollt sich zugleich eine Frage auf: Hat die einzudringen versuchende Eichkatze Furcht vor den Schnabelstössen des Wiedehopfs gehabt oder ist sie mehr dem üblen Geruch des Vogels geflohen?)

Roh erweiterte Höhlungen des Grünspechts, wenn auch noch belegt von dessen Brut, werden zuweilen, wie ich es in "reinen" glatten Nadelholzbeständen gesehen habe, von Eichkatzen okkupiert und ohne jegliche Rücksicht mit ihren Jungen belegt. Meines Wissens

ist es hier nur unter den Nagern die Haselmaus, die in den ungeöffneten Höhlungen Schutz nahe vor ihrem Tode sucht; darin gefundene Skelette scheinen es mir zu bestätigen. Zuweilen dringen in verlassene, noch uneröffnete Höhlungen Fledermäuse ein, um die verlassenen Eier zu verzehren (Beispiel betrifft eine Wasserfledermaus, Vespertilio daubentoni, die auf 3 Spechteiern sass; eins davon ist bereits ausgefressen) oder um in der Höhlung auf kurze Zeit (Beispiele betreffen kranke Fledermäuse, die, weil aussätzig, als Eremit leben müssen) oder auf längere Zeit zu verbleiben. Werden Grünspechthöhlen dauernd von Fledermäusen bezogen, was die wie abgefahren erscheinende Umgebung ihres Eingangs von aussen leicht, die innenliegenden Exkremente ebenfalls leicht bezeugen können, so verraten sie sich ganz gegen sonstige Erfahrungen durch zischende Laute. Im Monat Mai werden in den Höhlungen - nach eigenen darauf gemachten Beobachtungen bei grossen Speckfledermäusen nur Weibchen, Ende Juni und anfangs Juli bis 40 oder 50 Weibchen mit ihren lungen (sehr selten in geringer Anzahl Männchen), im September beide Geschlechter in gleicher Anzahl angetroffen. Dieser unglaublich hohe Bezug von Fledermäusen einer einzigen Höhlung ist ein Zeichen der Wohnungsnot derartiger Tiere. Ein weiteres Beispiel hierzu: Eine Ende Juni entleerte Höhlung (ursprünglich Grünspechthöhlung) einer Mandelkrähe wird sofort von Fledermäusen (Vesperugo noctula) bezogen; am 3. Juli wurde in derselben eine grosse Anzahl Mütter mit den zu zweien an ihnen hängenden Jungen gefunden. Dieses erfreuliche Leben in den Höhlungen ist ein "Werden", dem ebenfalls ein "Vergehen" störend entgegen arbeitet: Nager, ebenso Grün-(und Schwarz-)spechte werden zuweilen vereinzelte Fledermäuse aus ihren Höhlungen, sollten sie dieser bedürfen, rücksichtslos herauswerfen.

Wird es Frühling, werden die brauchbaren leerstehenden Höhlungen der Grünspechte von Meisen, Waldrotschwänzchen, Trauerfliegenfängern, Staren, Seglern, Wendehälsen, Wiedehopfen, selbst vom Steinkauzund vorzugsweise von Mandelkrähen bezogen, niemals von Hohltauben, wobei es nicht ohne Streitereien unter den Wohnungssuchenden verbleibt. Im Kampf um das Dasein wird der Kleiber die ihm erwünschte Höhlung vermauern, ein Star oder Segler wird sie ihm zu verleiden suchen, ein Specht sie aber vollends demolieren. Auch hier gilt das Recht des Stärkeren: über das Hab und Gut des Schwächeren wird der Stärkere bauen, wenn ihm der kleine Raum gefällt. Der Grünspecht hinterlässt die eigene Wohnung den anderen Mietern besenrein, Ma delkrähe und Wiedehopf verlassen sie voller

Schmutz, während Segler, Kohlmeisen und Mandelkrähen ohne Skrupel auf Leichen wohnen.

Das Brutgeschäft von Cerchneis tinnunculus (Linné)

In diesem Sommer hatte ich Gelegenheit, das Brutgeschäft des Turm falken unter sehr günstigen Verhältnissen beobachten zu können, und ich will meine Aufzeichnungen darüber in Nachstehendem wiedergeben.

Gegen Ende Mai bemerkte ich über dem meinem Wohnhause gegenüberliegenden Walde ein Pärchen Turmfalken, welche dort über den Baumkronen laut schreiend umherflogen und durch ihr ganzes Benehmen anzeigten, dass sie dort nisten wollten. Vermutlich war ihre Brut anderswo gestört worden und sie hatten sich zu einer neuen Brut entschlossen. obschon die Zeit dazu als sehr spät bezeichnet werden muss. Das Gelände ist von folgender Beschaffenheit. Unmittelbar vor meinem Wohnhause befindet sich ein etwa 30 m tiefer Einschnitt, auf dessem Grunde ein kleiner Wildbach rauscht. Das jenseitige, mit Fichtenwald und zahlreich eingesprengten Buchen und Ahornbäumen bestandene Ufer steigt von der Bachsohle etwa 100 m sehr steil an und bildet auf der Höhe einen scharfen Kamm, der wieder von Westen nach Osten ansteigt. des Kammes befindet sich eine noch tiefere, beiderseits mit gleichem Wald bestandene Schlucht. Die Kammhöhe ist von meiner Wohnung in Luftlinie nur 210 m entfernt. Ueber diesem Gelände kreisten und jagten die Falken nun den ganzen Tag schreiend umher und wurden gegen Abend besonders laut und lebhaft. Ich habe sie anfangs Juni noch um halb 10 Uhr in dieser Weise beobachtet. Vom 8. Juni ab wurden sie am Tage stiller und zeigten sich in geschilderter Weise erst am späten Nachmittag bis zur Dämmerung Nur, wenn Krähen in ihre Nähe kamen, flogen sie unter fürchterlichem Geschrei lebhaft umher, doch habe ich nie beobachten können, dass sie nach denselben stiessen. Die Rabenkrähen, welche hier ausschliesslich vorkommen und die sonst unter lautem Knarren nach jedem Bussard stossen, gaben stets schleunigst Fersengeld.

Nach diesem veränderten Benehmen der Falken glaubte ich schliessen zu dürfen, dass sie jetzt Eier hätten, und ich begab mich auf die Horstsuche. Als ich auf dem Kamm stand, flogen beide Falken mit lautem Schreien dicht über den Baumkronen hin, zuweilen auf einem Wipfel aufhakend und mich beobachtend. Ich meinerseits verhielt mich ganz ruhig, um aus ihrem Benehmen möglichst den Standpunkt ihres Horstes erkunden zu können. Dies gelang mir auch überraschend schnell, und ich sah am jenseitigen Abhang der Schlucht eine von unten aufragende, etwa 25 m hohe Fichte, in deren Wipfel ein altes Krähennest stand. welches die Falken ausgebaut hatten. Dieses war von mir nur etwa 50 m entfernt und befand sich in gleicher Höhe mit meinem Standpunkt, sodass ich den obern Nestrand sehen konnte. Am 12. Juni erstieg ich den Horstbaum, was trotz meiner guten Berliner Steigeisen sehr mühselig und anstrengend war, da der Stamm auf zwei Drittel seiner Länge dicht mit dünnen, abgestorbenen Aesten bekleidet war. Diese Aeste sind zu unsicher, um darauf treten und andererseits zu fest, um leicht abgebrochen werden zu können, so dass diese Ersteigung eine der schwersten war die mir in

meiner Kletterpraxis vorgekommen ist. Endlich oben angekommen, fand ich in dem Horste erst ein Ei vor. Ich besah den Horst, mass denselben und stieg dann schnell wieder hinunter, um die Störung der Vögel möglichst abzukürzen.

(Schluss folgt.)

Mitteilungen.

In der "Ornith. Monatsschr." habe ich darauf aufmerksam gemacht, dass im Karlsruher Schlosspark die Singdrossel als Nistvogel recht zutraulich geworden sei, annähernd wie anderswo die Schwarzamsel. Dasselbe berichten jetzt mein Bruder Ludwig für die Münchener Anlagen ("O. B." 1903) und Dr. Koepert für sein sächsisches Beobachtungsgebiet (Blasewitz bei Dresden; s. "O. M." 1903!) H. Seidel notiert es für Koburg und Braunschweig ("Natursänger" S. 176). Es ist der "Zug zur Stadt", welchen die Drosseln betätigen. — Eine Seite hinter der Seidel'schen Notiz in den etwas übergefühlvollen "Natursängern" findet sich die Reimerei, welche beginnt mit: "Höre ich im blühenden Apfelbaum jauchzend im Frühling die Drossel schlagen" und schliesst: -"Krammetsvögel mit Apfelmus will dir verheissen dies Blühen und Singen!" Kann es einen platteren unpoetischeren Materialismus geben? Seidel nennt den Verfasser einen "Poet". - Wenn man eine Fasanenhenne (Kupferfasan, Phasianus colchicus) vom Neste aufstört, stösst sie, sobald sie ein Stückchen fortgeflogen ist, den ängstlichen Zischton "gs" -- gewöhnlich zweimal - aus - Es fiel mir auf, dass sich ein Singdrosselweibchen an einem ganz warmen Tage (30. Mai) schon zwischen 6 und 7 Uhr abends auf seine fast flüggen Jungen zum Ueberdecken (und zur Nachtruhe) niedersetzte; die Jungen waren bereits so weit erwachsen, dass sie am übernächsten Tage ausfliegen konnten. Ein benachbartes Turmfalken pärchen trieb sich noch um 9 Uhr abends, auf schwärmende Maikäfer jagend, umher. Wilhelm Schuster.

Ueber Ciconia alba. Bei meinem heutigen Ausfluge im Süden von Berlin sah ich im Dorfe Deutsch-Wusterhausen ein Storchnest auf einer Scheune und auf dem Neste einen Storch zusammengekauert sitzen. Den Besitzer der Scheune mit dem Storchnest darum anfragend, erhielt ich die Antwort, dass das alte Storchpaar nebst 2 Jungen anfangs September das Nest verlassen hätten, dagegen sei der dritte junge Storch bis auf den heutigen Tag zurück geblieben.

Berlin, den 16. Oktober 1904. Herm. Ickert.

In einem Elsternneste, welches ich am 26. April d. Js. fand, lagen nicht wenigtr als 10 frische Eier in sehr verschiedener Grösse, nämlich: 1. 34×22 ; 2. 35×21 ,3; 3. 33×22 ; 4. 33×21 ,5; 5. 33×21 ; 6. $32,5 \times 21$; 7. $30 \times 21,8$; 8. $30 \times 20,5$; 9. $30 \times 19,5$; 10. 29×20.5 . Hjörlunder Pfarrhof bei Slängerup. Kristin Barfod.

Ueber die heurige Brutzeit teile ich folgendes mit:

- 23. April. Sturnus vulgaris, 2 frische Eier; Nest in einem Aste.
- 28. " Erithacus phoenicurus, 3 fr. E., N. in einem Obstbaum.
- 30. " E. titis, 3 fr. E.; N. auf einem Balken.

30. " Emberiza citrinella, 3 st. bebr. E.

3. Mai Alcedo ispida, 3 l. bebr. E.; Nesthöhle i. e. lehmigen Erdwand.

3. " Tringoides hypoleucos, 4 fr. E; N. zwischen Weidengestrüpp.

8. " Turdus merula, 3 stark entwickelte Jungen.

8 " Turdus viscivorus, 5 bebr. E. 11. " Passer montanus, 5 fr. E.

11. " Fringilla coelebs, 4 l. bebr. E.

13 " Erithacus titis, 5 st. bebr. E.

14. " Asio otus, 1 Ei dem erlegten Q dem Eileiter entnommen.

15. ", Turdus merula, 5 fr. E.; N auf junger Fichte

16. " Erithacus rubeculus, 7 st. bebr. E.; N. bodenständig. 17. " Phylloscopus rufus, 5 fr. E.; N. im Stachelbeerbusch.

24. " Hirundo rustica, 3 fr. E.

26. " Sylvia atricapilla, 5 l. bebr. E.; N. im Fichtenunterwuchs.

31. " Sturnus vulgaris, 4 fr. E.; wahrscheinlich ein Nachgelege, da es in demselben Neste war, dessen Eier ich am 23. April aushob.

Mährisch-Weisskirchen, 24. Juli 1904. Otto Bernhauer, stud. for.

Literatur.

Eierproduktion und Eibildung. Von Karl Schinke-Liegnitz. Nerthus 1904, Heft 21 u 22, S. 416 u. 432 ff. - Für Oologen ist diese Arbeit des Wanderlehrers Schinke besonders interessant, weil sie über die internen Vorgänge der Eibildung der Vögel ausführlich berichtet. In erster Linie wird der Eierproduktion (speziell der Hühner), dann des Bildungsvorganges des Ei s gedacht und aus welchen Stoffen es hervorgeht Um den Vorgang der Eigestaltung zu erklären, werden die inneren Körperteile des Huhns und ganz speziell dessen Eierlegeapparate beschrieben. Je nach den vorhandenen Kalkstoffen bildet sich das Ei in längerer oder kürzerer Zeit Hühner, die kalkarme Futterstoffe erhalten, oder denen jede Gelegenheit fehlt, bedingte Kalkstoffe zu erhalten, vermögen keine Kalkstoffe abzusondern; die Ummantelung der Schale bleibt aus, worauf das Ei als Fliessei abgeht. Die Umkalkung des guten Eies vollzieht sich in wenigen Stunden, worauf sich der Legekanal zusammenzieht und das fertig produzierte Ei aus dem Eileiter entfernt. Dann verlässt es den Eikanal und mündet in die Kloake. Nach 3-4 Stunden kommt das Ei als Schalenei zum Vorschein. Eier, die über die gewöhnliche Normalgrösse hinausgehen, bleiben oft 6-10 Stunden in der Kloake liegen. Die Produktionszeit eines mit einer Kalkschale versehenen Hühnereies währt etwa 24-30 Stunden. Zum Schluss folgt die Erklärung, wie der Bildekeim des neuen Lebens vor sich geht, aus welchen Stoffen das Ei innerlich und äusserlich besteht und welchen Nährwert es besitzt. H. Hocke.

Geschäftliches. E. R. Skinner, Naturalienhändler in St. Mary Cray, Kent, England, veröffentlicht unter Mitte Oktober 1904, No. 3, sein neues Preisverzeichnis verkäuflicher Vogeleier der europäisch-sibirischen Fauna und der Mittelmeerformen. Preisverzeichnisse und Anfragen werden frei erteilt.



************ : ANZEIGEN : *********

Nachtrag

zu meiner Preisliste vom 15. September 1904.

Stück	Art	Preis	Stück	Art	Preis
19 2 14 30 7 29 14	Locustella luscinioides . Locustella fluviatilis . Lusciola melanopogon . Calamoherpe phragmitis . Panurus biarmicus Perdix cinerea Gallinula minuta	7,00 2,00 4,00 20 1,00 8 2,00	36 19 8 12 24 2 2	Gallinula pygmaea Rallus aquaticus Gallinago scolopacina Aegialites cantianus	5,00 40 20 8 70 1,50 40

Exotische Vogelbälge und Eier.

* W. F. H. Rosenberg, *

Naturalienhandlung,

57 Haverstock Hill, London NW., England.

Physikalische Musterbogen.

Anleitung zur Selbst-Herstellung betriebsfähiger Modelle nach Zeichnungen in natürlicher Grösse.

Inhalt: No. 1: Elektromotor. No. 2/3: No. 4: Flachring - Dynamomaschine. Induktions - Apparat. No. 5: Morse-Schreibtelegraph. No. 8: Batterie zum Betriebe obiger Modelle. Preis jeder No. 80 Pf. Ein hervorragendes Lehrmittel, das spielend in die Elektrotechnik einführt. Zu beziehen durch jede Buchhandlung oder gegen Einsendung des

Betrages direkt vom Verlage Hugo Peter. Halle a. S.

Kenneth L. Skinner, Händler in europäischen und exotischen Vogeleiern.

St. Mary Cray, Kent, England. Naturalienhändler U. Frie in Prag.

Wladislaws Gasse 21 a, kauft und verkauft naturhistorische Objekte aller Art.

Naturhistorisches Institut Hermann Rolle.

Berlin, Königgrätzer Strasse 89. Louis Wahn's Nachf., A. Manecke, Nadlermeister.

Berlin, Linden Str. 66. Spezialität: Zerlegbare Vogelkäfige.

Hermann Mutschke.

Naturalista, Punta-Arenas (Chile, S. A.), Casilla 270,

empfiehlt sich zur Lieferung aller Naturalien, besonders Vogeleier und -Bälge für

Sammlungen.

Josef Sever, Triest, Salita di Promontorio 10 III.,

empfiehlt sich zum Sammeln sämtlicher naturhistorischer Objekte.

Gebe billigst ab 50 Stück Strix nyctea-Eier, zweiseitig gebohrt, auch tausche gegen andere Vogeleier oder exotische Schmetterlinge.

H. Hintze, Neuwarp i. P.

646946666666666666666666666 Die fehlenden Nummern der Zeitschrift für Oologie: No. 1 Jahrg. I, 5 Jahrg. II, 1, 2, 3 Jahrg. III, 1, 2, 3, 12 Jahrgang IV, kaufe zum vollen Preise (jede Nummer 25 Pf.) zurück. Die Redaktion.

**** Redaktion uud Verlag von H. Hocke, Berlin C., Prenzlauer Strasse 6. Druck von Walter Renné, Neu-Weissensee, König-Chaussee 47.